

Учебная дисциплина «Иммунология»

Место дисциплины в структурной схеме образовательной программы	Образовательная программа бакалавриата (I степень высшего образования) Специальности 6-05-0511-01 Биология
Краткое содержание	История развития иммунологии как науки. Понятие о видовом и индивидуальном иммунитетах и факторы, их определяющие. Методы исследования в иммунологии. Эволюция иммунной системы. Органы и ткани иммунной системы млекопитающих. Клетки иммунной системы. Цитокины. Хемокины. Антигены. Структурные и функциональные особенности иммуноглобулинов разных классов. Система комплемента и пути ее активации. Иммунный ответ. Этапы иммунного ответа. Иммунологическая память, механизмы ее возникновения и реализации. Иммунологическая толерантность. Гиперчувствительность и резистентность к инфекции. Анафилактический шок, сывороточная болезнь. Аутоиммунные процессы.
Формируемые компетенции, результаты обучения	Базовые профессиональные компетенции: <i>знать</i> : строение органов иммунной системы; механизм реализации иммунного ответа, роль белков главного МНС-комплекса, механизм развития гиперчувствительности; химическую структуру и классификацию иммуноглобулинов, генетические основы формирования специфичности антител; принципы получения поли- и моноклональных антител; <i>уметь</i> : объяснять роль и значение иммунной системы человека; осуществлять реакции агглютинации и преципитации, определять фагоцитарное число и фагоцитарный индекс; <i>владеть</i> : принятой в иммунологии терминологией.
Пререквизиты	Микробиология, Вирусология, Физиология человека.
Трудоемкость	3 зачетных единиц, 120 академических часов, из них 62 аудиторных: 48 ч лекций и 14 ч лабораторных занятий.
Семестр(ы), требования и формы текущей и промежуточной аттестации	6-й семестр, тестирование, экзамен.